

ONTARIO FISHERIES

UPDATE

Ministry of
Natural
Resources

(4)
Fall 1990

ASSESSING LAKE ONTARIO'S FISH STOCKING PROGRAM

ction

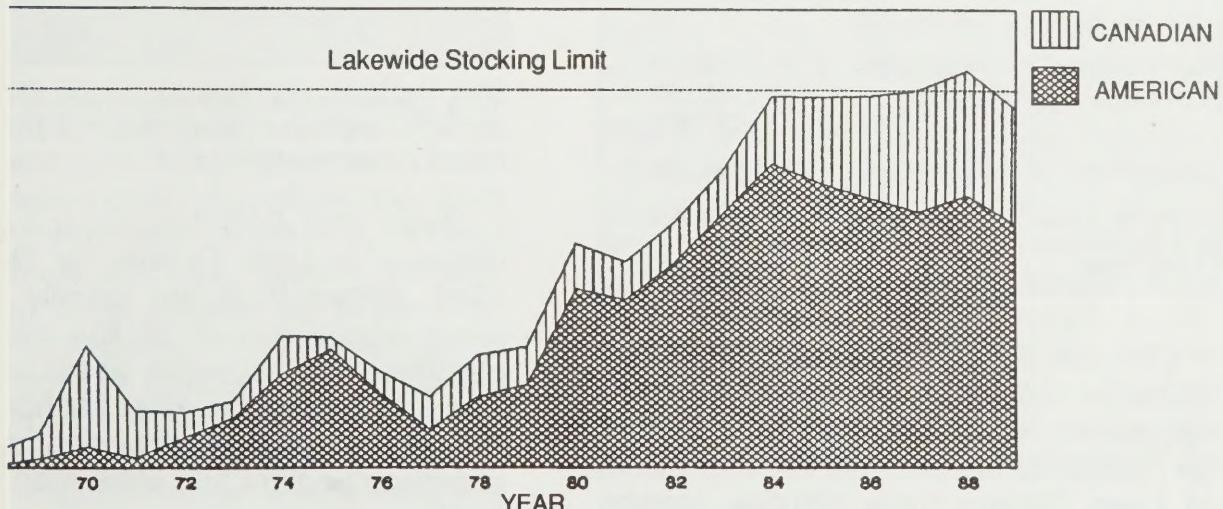
Ontario is renowned for its world class trout and salmon sport fishery. This is utilized by stream, shoreline and anglers as well as an expanding boat industry. The popularity of fishing has also resulted in a large number of fishing derbies throughout the

trout and salmon fishery of Lake Ontario is due largely to stocking which is carried out by both the Province of Ontario and the State of New York. This is part of the Lake Ontario Fisheries

Update summarizes the Ontario stocking program and examines efforts underway to evaluate the contribution of planted fish to the Lake Ontario fishery.

Fish Stocking in Lake Ontario

The coldwater sport fish community in Lake Ontario is comprised of lake trout, chinook salmon, coho salmon, rainbow trout, brown trout and Atlantic salmon. Stocking hatchery reared fish is carried out to maintain a high quality angling fishery and restore naturally reproducing fish populations. Besides the obvious recreational and economic benefits



Lake Ontario stocking trends (all species combined) from Canadian and American sources, 1968-89.



Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761115475725>

LAKE ONTARIO FISHERIES

4
UPDATE



Ministry of
Natural
Resources

Ontario

Fall 1990

ASSESSING LAKE ONTARIO'S FISH STOCKING PROGRAM

Introduction

Lake Ontario is renowned for its world class trout and salmon sport fishery. This fishery is utilized by stream, shoreline and boat anglers as well as an expanding charter boat industry. The popularity of the fishery has also resulted in a large number of fishing derbies throughout the season.

The trout and salmon fishery of Lake Ontario is due largely to stocking programs carried out by both the Province of Ontario and the State of New York. This issue of the Lake Ontario Fisheries

Update summarizes the Ontario stocking program and examines efforts underway to evaluate the contribution of planted fish to the Lake Ontario fishery.

Fish Stocking in Lake Ontario

The coldwater sport fish community in Lake Ontario is comprised of lake trout, chinook salmon, coho salmon, rainbow trout, brown trout and Atlantic salmon. Stocking hatchery reared fish is carried out to maintain a high quality angling fishery and restore naturally reproducing fish populations. Besides the obvious recreational and economic benefits

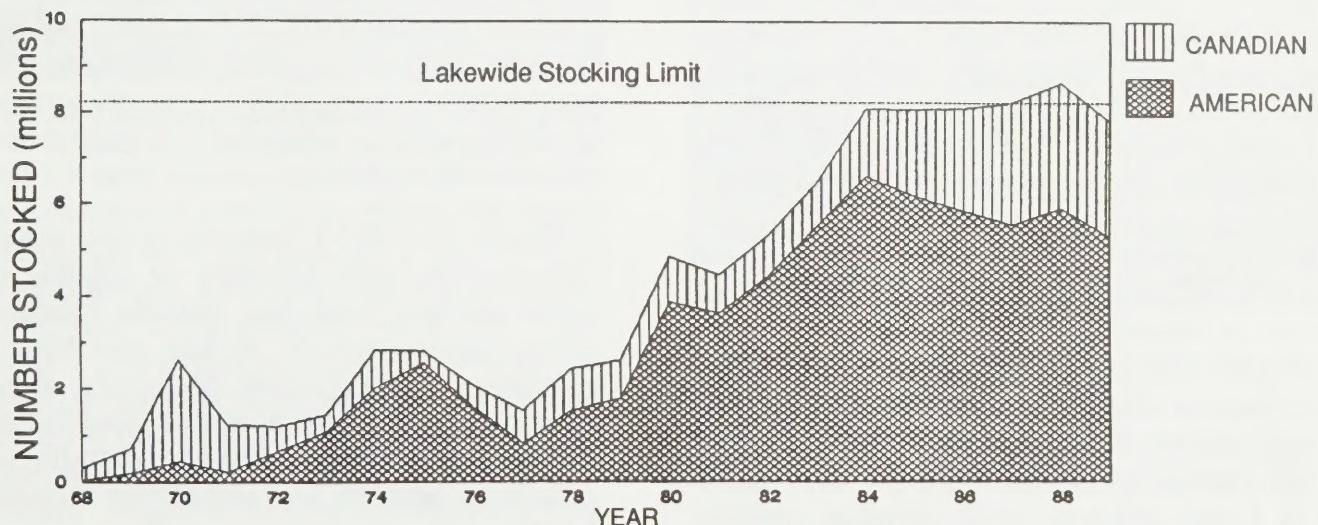


Figure 1: Lake Ontario stocking trends (all species combined) from Canadian and American sources, 1968-89.

provided by a large salmonid fishery, the stocking of trout and salmon has served to control the numbers of alewife and smelt. As a result, there have been fewer alewife die-offs and an increase in lake whitefish populations in Lake Ontario during the 1980's.

The stocking program in Lake Ontario has increased from approximately 300,000 fish in 1968 to almost eight million fish in 1989 (Figure 1). In 1989 the Ontario Ministry of Natural Resources (OMNR) released 2,510,500 salmonids in Lake Ontario (Table 1). In 1984 an annual lakewide stocking limit of 8.2 salmonids was established by Ontario and New York in an effort to ensure that the food supply of forage fish was maintained. Smelt and alewife populations are now monitored annually to assess the need to further reduce stocking levels.

Table 1: A summary of fish planted in Lake Ontario in 1989 by the Ontario Ministry of Natural Resources.

Species	Age/Size	Number Planted
Atlantic Salmon	Fingerlings	15,000
	Yearlings	60,782
	Subtotal	75,782
Brown Trout	Yearlings	360,092
	Adults	275
	Subtotal	360,367
Chinook Salmon	Fingerlings	541,187
Coho Salmon	Fingerlings	87,024
	Yearlings	203,653
	Subtotal	290,677
Lake Trout	Yearlings	1,124,039
Rainbow Trout	Yearlings	118,493
1989 Total		2,510,545

Chinook salmon are the most highly favoured species by anglers and are the species stocked in the greatest numbers on a lakewide basis. In the Ontario waters of Lake Ontario most chinook salmon

stocking has traditionally occurred in the western basin of the lake, however, small annual plantings have recently been initiated off Prince Edward County to enhance this popular fishery.

Lake trout are also heavily stocked due to an international commitment to the rehabilitation of this native species. In recent years approximately one million yearling lake trout have been released annually by OMNR. Most lake trout stocking occurs in the central and eastern basins of Lake Ontario.

Rainbow trout and coho salmon are stocked in a number of Lake Ontario tributaries including the Credit and Rouge Rivers. Due to the limited potential for natural reproduction in many streams this stocking program is intended to provide a put and delayed take fishery in both Lake Ontario and tributary streams at times when the adults return to spawn.



Many releases of hatchery reared rainbow trout, coho salmon and chinook salmon occur in Lake Ontario tributary streams and rivers

Over 360,000 brown trout were released in Lake Ontario by OMNR in 1989. Brown trout are usually stocked along shorelines or at the mouths of streams. This species generally stays closer to shore than other salmonids and provides a nearshore fishery primarily for shoreline anglers and fishermen in small boats.

Small experimental plantings of Atlantic salmon are underway in the Credit River and Wilmot Creek to determine the potential for rehabilitation of this species in Lake Ontario. Atlantic salmon were indigenous to Lake Ontario but had become extinct in these waters by 1900. If initial stocking efforts are successful stocking programs may be increased in an attempt to expand Atlantic salmon stocks in Lake Ontario.

Stocking Assessment Programs

An evaluation of the survival, growth and relative contribution of fish stocked in Lake Ontario is carried out by both research and assessment staff at the Lake Ontario Fisheries Unit. In order to recognize hatchery reared fish after their release, most stocked fish are marked. Fin clips are routinely used to mark coho salmon, rainbow trout and brown trout. Chinook salmon are not usually fin clipped due to their small size at the time of stocking. Lake trout are marked by both a fin clip and, more recently, a tiny coded wire tag which is inserted into the nose of the fish.

A variety of programs, including creel survey and index fishing, are employed to monitor stocking success. The most comprehensive stocking assessment data is available for the western basin of Lake Ontario where the harvest of salmonids by Ontario boat anglers has been monitored regularly since 1982. In 1989 it was estimated that western basin anglers spent over 1.39 million rod hours of angling effort and caught 259,143 trout and salmon. Chinook salmon, rainbow trout and coho salmon were the most predominant species in the western basin catch (Figure 2). Charter boats accounted for 28% of the fishing effort and 32% of the harvest in the western Lake Ontario fishery. Anglers fishing on charter boats had higher success rates than anglers on

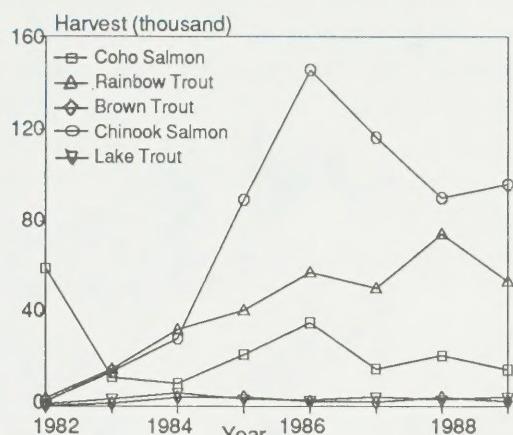


Figure 2: Harvest of salmonids by boat anglers in western Lake Ontario.

private boats. The average catch rate of an angler on a charter boat in western Lake Ontario was one trout or salmon for every 4.7 hours of fishing effort while it took an angler on a private boat an average of 5.7 hours to catch a fish. Over the 1989 season, anglers fishing in the Colborne to Oshawa area had the highest catch rate of salmonids in western Lake Ontario (4.2 hours per fish). Catch rates in other portions of western Lake Ontario were quite similar averaging 6.4 hours per fish.

There is comparatively less data for the eastern portion of the lake situated within the Napanee District. The fishery in this section of the lake is based more exclusively on lake trout and chinook salmon. The first creel program was conducted in 1989 and it was estimated that, in the area off Brighton and Wellington (exclusive of the Kingston basin), anglers expended 105,243 rod hours of effort to catch a total of 15,817 trout and salmon. It is estimated that the fishing effort in the Kingston basin may be twice as large as that in the central basin. Due to the relative shortage of data for this portion of the lake in addition to the fact that this is a very rapidly expanding fishery, future assessment efforts will be



Stocked chinook salmon form the basis of an extremely popular boat fishery in Lake Ontario

directed to evaluating the central and Kingston basin fisheries.

In terms of individual fish species, an evaluation of Ontario's stocking success may be summarized as follows:

Atlantic Salmon

The Atlantic salmon stocking program commenced in 1988 and has involved annual plantings of 50-75,000 fish. Small numbers of Atlantic salmon have been caught by anglers each year since that time. Efforts are underway this fall to determine initial returns to the fall spawning run in the Credit River. There will be more information on the Atlantic salmon program in the next issue of the Lake Ontario Fisheries Update.

Brown Trout

The most current information suggests that brown trout stocked by OMNR account for 36% of the brown trout harvest in the western Lake Ontario boat fishery. Stocked brown trout are also believed to contribute heavily to some local shoreline and nearshore fisheries in areas such as the North Channel, Pickering Nuclear Generating Station and the Ganaraska River. In some instances stocked brown trout appear to be reproducing and residing in Lake Ontario tributary streams.

A record brown trout, weighing 31 pounds, was angled from the Ontario waters of the western basin in 1989.



Brown trout provide angling opportunities for many shoreline fishermen

Chinook Salmon

Chinook salmon account for the largest proportion of the catch of any fish species planted in Lake Ontario. In 1989 it was estimated that 96,370 salmon were caught in the Ontario waters of Lake Ontario. This represented approximately 55% of the total catch. Unfortunately since chinook salmon are stocked as fingerlings they are too small to fin clip prior to their release. As a result, it is impossible to distinguish salmon which have been stocked (by either Ontario or

New York) from those originating from natural reproduction.

Coho Salmon

Coho salmon are only stocked in the western basin of Lake Ontario. In 1989 coho salmon accounted for 9% of the Ontario catch (15,567 fish). Only a small portion (14-25%) of this catch is based on fish stocked by the Province of Ontario (Figure 3). It is believed that a substantial portion of the catch originates from natural reproduction in some western Lake Ontario tributaries. In recent years there has been less interest in coho salmon primarily due to the smaller size of fish and the shorter duration of the lake fishery.

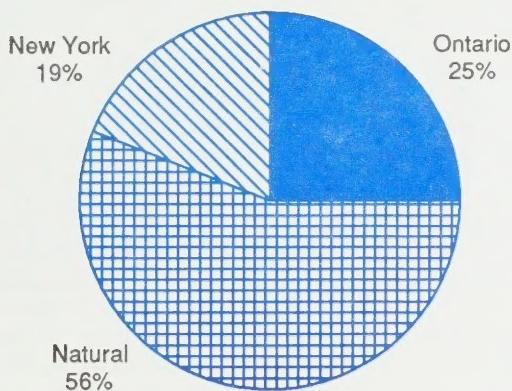


Figure 3: Origin of coho salmon harvested in 1989 by boat anglers on the Ontario waters of Lake Ontario.

Lake Trout

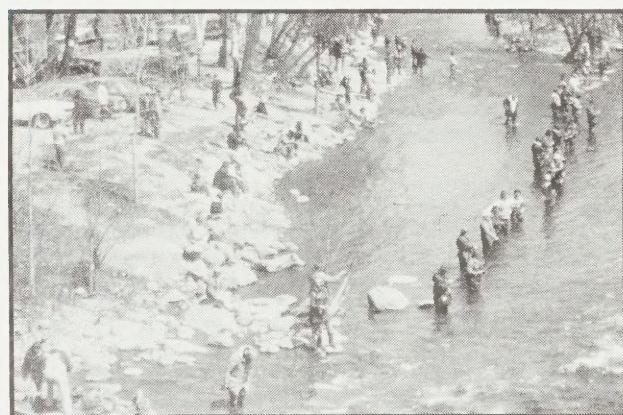
Probably the largest lake trout fishery exists in the Kingston Basin at the eastern end of Lake Ontario. In a 1987 survey in the Kingston Basin, lake trout accounted for 64% of the catch (14,108 fish) and 77% of the harvest (12,202 fish). On the remainder of the Ontario portion of the lake (west of Wellington) lake trout were found to comprise only 2.2% of the total estimated harvest in 1989.

Since lake trout plantings are intended to re-establish a resident naturally reproducing population, no attempt is being made to increase the recreational harvest. Assessment programs have also been directed to monitoring the abundance of adult female lake trout and examining spawning activity and natural recruitment.

It is currently estimated that there are approximately one half million adult lake trout in Lake Ontario. Limited natural reproduction has also been documented and it is believed that if lamprey predation can be reduced and stocking levels maintained joint efforts to rehabilitate lake trout will be successful.

Rainbow Trout

An estimated 54,133 rainbow trout were harvested in 1989 from the Ontario waters of the central and western basins of Lake Ontario. Based on this survey of boat anglers, only 7% of the rainbow trout harvest were fish stocked by OMNR. The remainder of the harvest was accounted for by New York plantings (71%) and natural reproduction (22%). Future projects will be implemented to evaluate the contribution of Ontario rainbow trout stocking to local stream and shoreline fisheries.



Future assessment programs will evaluate the contribution of stocked rainbow trout to local stream fisheries.

EDITOR'S NOTE

We would like to clarify some misunderstanding about a portion of the last (Spring 1990) issue of the Lake Ontario Fisheries Update dealing with the introduction of exotic fish species, notably river ruffe, to Lake Ontario. To our knowledge river ruffe have not yet been discovered in Lake Ontario. It was not our intention to imply that the river ruffe was presently in Lake Ontario but that it had the potential to be introduced, become established and potentially have adverse impacts on the resident fishery. We apologize for any confusion arising from that article.

LAKE ONTARIO FISHERIES UPDATE NEWSLETTER

The Lake Ontario Fisheries Update is published twice a year (Spring and Fall) to update anglers, interest groups and the general public about fisheries management activities on Lake Ontario and the St. Lawrence River.

If you would like to have your name added to the mailing list for this free publication, please contact:

Lake Ontario Chairman
Ontario Ministry of Natural Resources
Kemptville, Ontario
K0G 1J0.
(613) 258 - 8210

The Ministry of Natural Resources monitors and reviews its stocking program in Lake Ontario on a regular basis. Your views are welcome. For more information on the Lake Ontario stocking and assessment program please call the fisheries staff in your local district office:

Cornwall	(613) 933 - 1774
Brockville	(613) 342 - 8524
Napanee	(613) 354 - 2173
Lindsay	(705) 324 - 6121
Maple	(416) 832 - 2761
Cambridge	(519) 658 - 9355
Niagara	(416) 892 - 2656

ISSN-1180-1700
(4K.P.R. 90 11 30)
5316

Imprimé en Ontario, Canada
Reine pour l'Ontario
©1990, imprimeur de la

Selon ce sondage auprès des pêcheurs à la ligne dans des embarras, seulement 7 % de la récolte de truites arc-en-ciel provenait de la vente de deux fois par année (printemps et automne) afin de renseigner les pêcheurs à la ligne, les groupes intéressés et le public sur les programmes de gestion des pêches du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.	Mise à jour sur les pêches du lac Ontario est publiée deux fois par année (printemps et automne) afin de renseigner les pêcheurs à la ligne, les groupes intéressés et le public sur les programmes de gestion des pêches du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.
Président du lac Ontario	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
Kempville (Ontario)	K0G 1A0
(613) 258-8210	
Le ministère des Richesses naturelles surveille lac Ontario régulièrement. Vous pouvez nous faire part de vos commentaires. Pour de plus amples renseignements sur le programme d'ensemencement et d'évaluation du lac Ontario, contactez-nous au personnel des pêches de votre bureau local:	
Cormwall (613) 933-1774	
Brockville (613) 342-8524	
Napanee (613) 354-2173	
Lindsay (705) 324-6121	
Maple (416) 832-2761	
Cambridge (519) 658-9355	
Niagara (416) 892-2656	

Nous aimons clarifier un malentendu concernant un article du dernier numéro (printemps 1990) du Mise à jour sur les pêches du lac Ontario concernant la gémille (introduction d'espèces non indigènes, plus particulièrement la gémille, dans le lac Ontario). A notre connaissance, la gémille n'a pas encore été découverte dans le lac Ontario. Nous ne voulions, en aucune façon, laisser entendre que la gémille habitait Ontario. Nous avons des conséquences négatives pour la pêche des espèces résidantes. Nous nous excusons des établissements qui sont introduites, si y présentement le lac Ontario mais plutôt qu'il laissez entendre que la gémille habite Ontario. Nous ne voulions, en aucune façon, laisser entendre que la gémille habitait Ontario. Nous avons des conséquences négatives pour la pêche des espèces résidantes. Nous nous excusons des établissements qui sont introduites, si y présentement le lac Ontario mais plutôt qu'il laissez entendre que la gémille habitait Ontario. Nous ne voulions, en aucune façon,

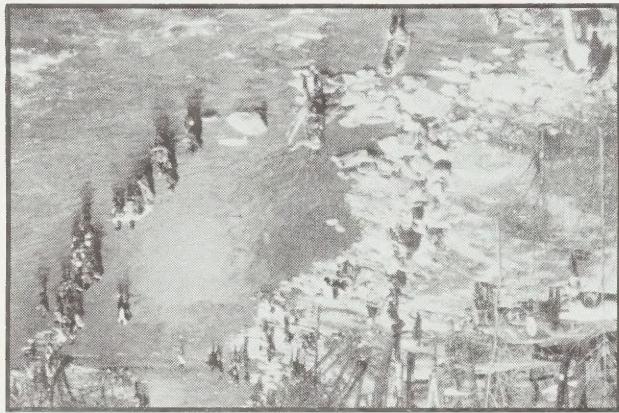
REMARQUES DU REDACTEUR

Selon ce sondage auprès des pêcheurs à la ligne, seulement 7 % de la récolte de truites arc-en-ciel provenait de la vente de deux fois par année (printemps et automne) afin de renseigner les pêcheurs à la ligne, les groupes intéressés et le public sur les programmes de gestion des pêches du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.

La vente de la récolte provenant de la vente de deux fois par année (printemps et automne) afin de renseigner les pêcheurs à la ligne, les groupes intéressés et le public sur les programmes de gestion des pêches du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.

D'autres projets seront mis sur pied pour d'importance de l'ensemencement de la truite arc-en-ciel en Ontario pour les pêches dans les ruisseaux et près des rivages locaux.

Des programmes d'évaluation permettent de déterminer l'appartenance à la triade arc-en-ciel/délavage à la pêche dans les ruisseaux locaux.



On évalue à 54 133 le nombre de truites arc-en-ciel qui ont été reçues des deux sortes de bassins du centre et de l'ouest du lac Ontario en 1989.

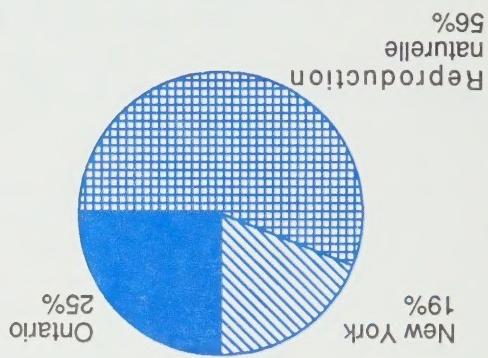
Truite arc-en-ciel

Puisque l'ensemencement du touladí a pour but de rétablir une population résidante qui se reproduit naturellement, on ne fait aucun effort pour accroître la récolte créative. Les programmes d'évaluation visent également à déterminer l'abondance des femelles adultes et à étudier la ponte et l'accroissement naturel de la population. On estime actuellement à un demi million la population adulte du lac Ontario. Des données ont également été recueillies sur la reproduction naturelle limitée et on croit que si il est possible de réduire la prédation des lampreys et de maintenir les niveaux d'ensemencement, les efforts conjoints pour rehausser le taux de survie des couronnes de succès.

La peche au toulaadi la plus importante est probablement celle du bassin de Kingston dans le secteur est du lac Ontario. En 1987, lors d'un sondage dans le bassin de Kingston, le toulaadi representait 64 % des prises (14 108 poisssons) et 77 % de la recoltte (12 202 poisssons). Pour le reste des eaux ontariennes du lac (à l'ouest de Wellington), la toulaadi ne representait que 2,2 % de la recoltte totale estimée en 1989.

Touladi

Figure 3: Origin du saumon coho recueilli en 1989 par des pêcheurs à la ligne dans des embarragations dans les eaux ontariennes du lac Ontario.



Le saumon coho est ensemencé seulement dans le bassin ouest du lac Ontario. En 1989, le saumon coho représentait 9 % (15 567 poisssons) des prises en Ontario. Seulement une faible proportion (14-25 %) de ces prises proviennent du poisson ensemencé par la province de l'Ontario (Figure 3). On croit que les prises reproduites naturellement dans certains affluents de l'ouest du lac Ontario. Au cours des dernières années, la demande pour le saumon coho a diminué surtout à cause de sa petite taille et de la saison de pêche plus courte du lac.

Saumon coho

De toutes les espèces ensembles dans le lac Ontario, le saumon chinook représente la plus forte proportion des prises. En 1989, on estimait que 96 370 saumons avaient été pêchés des eaux ontariennes du lac Ontario. Ceci représente environ 55 % de l'ensembl des prises. Malheureusement, les saumons chinook sont encore trop petits au moment de l'ensemencement pour que l'on puisse tailler leur nageoire. Ainsi, il est impossible de distinguer entre le poisson ensemence (soit par l'Ontario ou l'état de New York) du poisson qui provient de la reproduction naturelle.

Salmon chinook

Les pêcheurs à la ligne des rives attrapent souvent de la truite brune.



Une truite brune record, pesant 31 livres, a été pêchée à la ligne dans les eaux ontariennes du bassin ouest en 1989.

L'introduction la plus récente laisse croire que la truite brune ensemencée par le MRCNQ représente 36 % de la recoltte de truites brunes à partir d'embarras dans le lac Ontario ouest du lac Ontario. On connaît également que la truite brune ensemencée contribue énormément à la pêche locale le long et à proximité des villages dans certaines régions dont North Channel, la station nuclease de Pickering et la rivière Ganaraska. Dans certains cas, il semble que la truite brune ensemble se reproduit et habite les ruisseaux se déversant dans le lac Ontario.

Truite brune

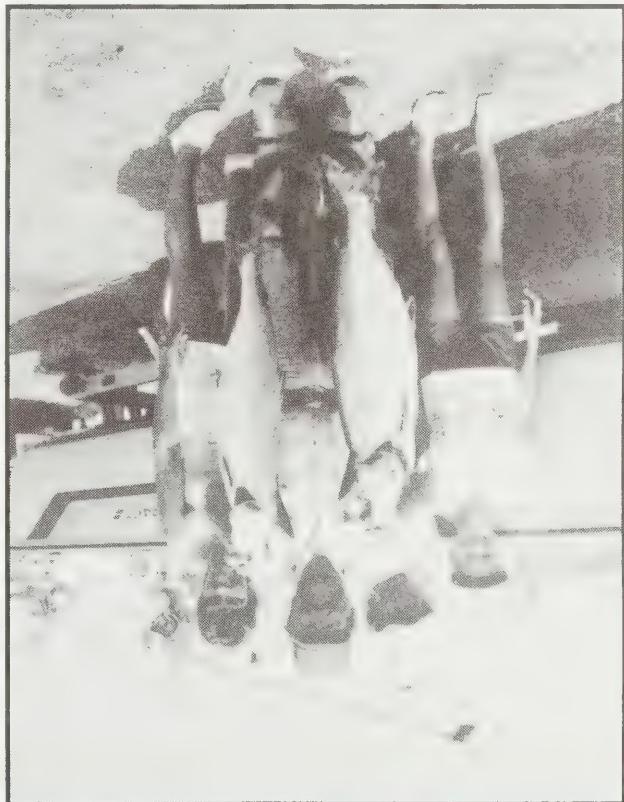
Le programme d'ensemencement du saumon de l'Atlantique a débuté en 1988 avec un ensemblement annuel de 50 000 à 75 000 poissonnes. Depuis, les pêcheurs à la ligne attrapent du saumon de l'Atlantique en petit nombre tous les ans. On travaille cette population à la rivière Credit. Vous trouverez plus d'information sur le programme du saumon de l'Atlantique dans le prochain numéro de "Mise à jour des pêches du lac Ontario".

Saumon de l'Atlantique

Si on s'attarde à chaque des espèces, l'évaluation des programmes d'ensemencement de l'Ontario peut se résumer ainsi:

procédé, pour la première fois en 1989, à un programme de décomposition des préses et on a évalué que dans la région de Brigheton et Wellington (à l'exception du bassin de Kingstion), les pêcheurs passaient 105 243 heures à pêcher et attrapait 15 817 truites et saumons. On croit que les pêcheurs pourraient passer jusqu'à deux fois plus de temps dans le bassin de Kingstion que dans le bassin central. A cause du manque de données relatives dans ce secteur du lac en plus du fait que la pêche prend de plus en plus d'importance dans ce secteur, les programmes d'évaluation à l'avenir porteront sur les pêches des bassins du centre et de Kingstion.

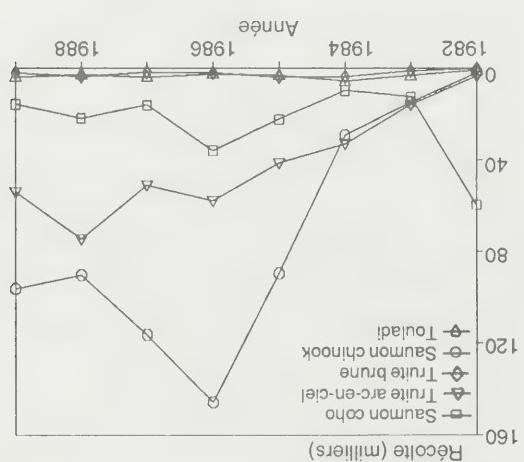
Le consensus n'empêche pas la peche au saumon chinook à partir d'embarracations, une activité extrêmelement populaire dans le lac Ontario.



Les donnees disponibles pour le bassin est du lac situe dans le district de Napanee sont comparativement moins completes. Les peches dans ce secteur du lac se composeent presque exclusivement de

Dans le bassin ouest du lac Ontario, 28 % des efforts de pêche ont eu lieu à partir de bateaux nolisés et les pêcheurs sur ces bateaux ont recueilli 32 % des prises. Les pêcheurs à la ligne sur les bateaux nolisés ont eu un taux de réussite plus élevé que les pêcheurs des bateaux privés. Le taux moyen dans le bassin ouest du lac Ontario est atteint dans le bassin ouest moyen en pêcheur sur un bateau nolié de prise d'un pêcheur sur un bateau nolié de pêche alors qu'il était de 5,7 heures pour la saison 1989, les pêcheurs de la région située entre Cobourg et Oshawa ont eu le plus haut taux de prises de salmonides du bassin ouest du lac Ontario (4,2 heures par possession). Les taux de prises dans les autres secteurs du bassin ouest du lac Ontario sont également à peu près les mêmes, soit 6,4 heures par possession.

Figure 2: Recette des salminides par des pêcheurs à la ligne dans des embarragations dans le bassin ouest du lac Ontario.



(Figure 2).

évaluait que les pêcheurs à la ligne du bassin de l'Ouest passaient plus de 1,39 millions d'heures à pêcher à la ligne et qu'ils attrapaien 259 143 truites et saumons. Le saumon chinook, la truite arc-en-ciel et le saumon coho étaient les espèces les plus communes des prises du bassin de l'Ouest.

Programmes d'évaluation de l'enseignement

L'ensemencement, sur une base expérimentale, de quelques saumons de l'Atlantique est actuellement en cours dans la rivière Credit et le ruisseau Willmot afin de déterminer si il est possible de rehabiliter cette espèce dans le lac Ontario. Le saumon de l'Atlantique est une espèce indigène au lac Ontario, mais a disparu de ces eaux dans les années 1900. Si ces premières tentatives d'ensemencement réussissent, les programmes d'ensemencement seront peut-être accrus en vue d'augmenter les stocks de saumon de l'Atlantique dans le lac Ontario.

habite normalement plus près des rivages que les autres espèces de salmonidés et offre des possibilités de pêche près des rivages surtout pour les pêcheurs à la ligne le long des rivages et dans de petites embarracations.

Le saumon chinook est l'espèce la plus recherchée par les pêcheurs à la ligne et l'espèce la plus importante des programmes d'ensemencement du lac. Dans les deux dernières années du lac Ontario, presque tout l'ensemencement avec de la truite et la saumon chinook a lieu dans le lac Ontario, pour rehausser cette espèce Edward pour améliorer cette pêche.

Le saumon chinook est l'espèce et l'ensemble pêchée avec aux salmonides, saumon à permis de contrôler les populations de gaspareaux et de saumon chinook à une basse densité. On a assisté à une baisse du gaspareau et de saumon chinook à une basse densité dans le lac Ontario pendant les années 1980.



Le saumon chinook est l'espèce et l'ensemble pêchée avec aux salmonides, saumon à permis de contrôler les populations de gaspareaux et de saumon chinook à une basse densité dans le lac Ontario, pour rehausser cette espèce Edward pour améliorer cette pêche.

Le toulaïdi est également une espèce importante des programmes, en vertu d'un engagement international pour réhabiliter l'ensemencement intermédiaire. Depuis quelques années, le MRCN a relâché annuellement environ un million de jeunes toulaïdis d'un an. Les toulaïdis sont surtout ensemencés dans les bassins du centre et de l'est du lac Ontario.

Le saumon cohо est l'espèce et l'ensemble pêchée par les pêcheurs à la ligne et l'espèce la plus importante des programmes d'ensemencement du lac. Dans les deux dernières années du lac Ontario, presque tout l'ensemencement avec de la truite et la saumon chinook a lieu dans le lac Ontario, pour rehausser cette espèce Edward pour améliorer cette pêche.

La truite brune est habituellement ensemencée le long des rivages et aux embouchures des ruisseaux. Cette espèce trouve plusieurs truites dans le lac Ontario. 360 000 truites brunes dans le lac Ontario. En 1989, le MRCN a relâché plus de

On trouve plusieurs truites arc-en-ciel, saumons coho et saumons chinook élevage dans le lac Ontario et ses affluents.



La truite arc-en-ciel et le saumon cohо sont ensemencés dans plusieurs affluents du lac Ontario dont les rivieres Credit et Rouge. Puisque la possibilité que ces espèces se reproduisent naturellement dans le programme de ces ruisseaux est limitée, le programme d'ensemencement est utilisé pour la ponte. La pêche dans le lac Ontario et ses affluents lorsqu'e celle des adultes reviennent pour la ponte.

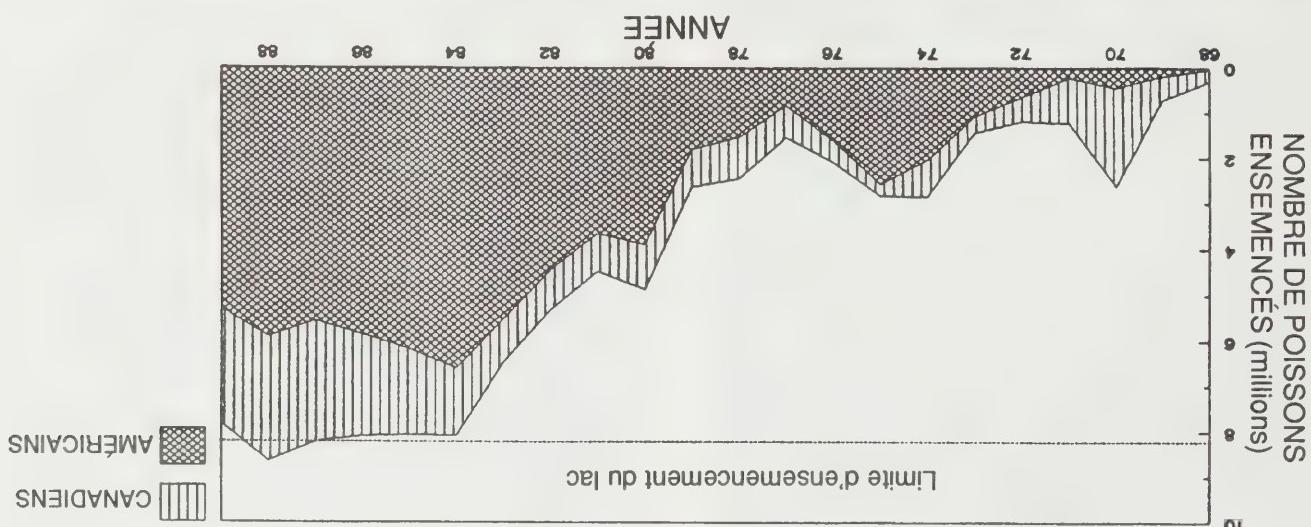
La truite brune est habituellement ensemencée le long des rivages et aux embouchures des ruisseaux. Cette espèce trouve plusieurs truites dans le lac Ontario et ses affluents.

Spécies	Age/Taille	ensemencés	Poissons
Saumon de l'Atlantique	jeunes poisssons	15 000	75 782
Truite brune	jeunes d'un an	360 092	360 367
Toulaïdi	jeunes d'un an	1 124 039	290 677
Sumon cohо	jeunes poisssons	87 024	203 653
Sumon chinook	jeunes poisssons	541 187	275
Truite arc-en-ciel	jeunes d'un an	118 493	Total partiel
Total 1989		2 510 545	

Le programme d'ensemencement du lac Ontario a pris de l'importance; on a relâché 300 000 poissons en 1988 comparativement à huit millions en 1989 (Figure 1). En 1989, le ministre des Richesses naturelles a près de la limite annuelle d'ensemencement à 8,2 millions de salmonides en vue de protéger les populations de saumon chinook à l'est du lac Ontario. En 1984, l'Ontario et l'état de New York ont salmoneides dans le lac Ontario (Tableau 1). Les populations d'éperlan et de gaspareau sont maintenant soumises à une évaluation annuelle afin de déterminer si il est nécessaire de réduire davantage les niveaux d'ensemencement.

Le programme d'ensemencement du lac Ontario a pris de l'importance; on a relâché 300 000 poissons en 1988 comparativement à huit millions en 1989 (Figure 1). En 1989, le ministre des Richesses naturelles a près de la limite annuelle d'ensemencement à 8,2 millions de salmonides en vue de protéger les populations de saumon chinook à l'est du lac Ontario. En 1984, l'Ontario et l'état de New York ont salmoneides dans le lac Ontario (Tableau 1). Les populations d'éperlan et de gaspareau sont maintenant soumises à une évaluation annuelle afin de déterminer si il est nécessaire de réduire davantage les niveaux d'ensemencement.

Figure 1 : Tendances de l'ensemencement du lac Ontario (toutes les espèces) des programmes canadiens et américains, 1968-89.



Les espèces d'eau froide qui forment la communauté de la pêche sportive du lac Ontario sont le touladi, le saumon chinook, le saumon coho, la truite arc-en-ciel, la truite brune et le saumon de l'Atlantique. On procéde à l'ensemencement avec du poisson élevage pour entraîner une pêche à la ligne de haute qualité et retrabiller des populations de poissons se reproduisant naturellement.

Ensemencement dans le lac Ontario est importante de ce programme d'ensemencement pour les pêches du lac Ontario. Les efforts en cours pour évaluer l'importance de ce programme sont les suivants sur les classes. Cette ressource est utilisée par les adeptes de la pêche dans les ruisseaux, à l'industrie des bateaux nolisés en pleine saison. La popularité de cette pêche se traduit également par de nombreux concours de pêche pendant la saison.

Le lac Ontario est renommé pour sa pêche sportive à la truite et au saumon de grande taille. Cette ressource est utilisée par les adeptes de la pêche dans les ruisseaux, à l'industrie des bateaux nolisés en pleine saison. La popularité de cette pêche se traduit également par de nombreux concours de pêche pendant la saison. Dans une large mesure, les programmes d'ensemencement de la province de l'Ontario et de l'Etat de New York rendent possible la pêche à la truite et au saumon. Le présent numéro de Mise à jour sur les pêches du lac Ontario explique brièvement le programme et de pêche pendant la saison.

ÉVALUATION DU PROGRAMME D'ENSEMENCEMENT DU LAC ONTARIO

Automne 1990

Ontario
Ministère des Richesses naturelles



MISE À JOUR SUR LES PÊCHES DU LAC ONTARIO

3 1761 115475725

